

YOUNG-POULTRY-CARRYING VEHICLE

Patent Number: SU1523427

Publication
date: 1989-11-23

Inventor(s): SLAVIN RADIJ M (SU); BURTOV YURIJ Z (SU); SOKOLOV ALEKSANDR V (SU);
STEPANOV VENIAMIN S (SU); KOZHEVNIKOV ANDREJ V (SU); IVANOV EVGENIJ I
(SU); GOLDIN YURIJ S (SU)

Applicant(s): VNII ELEK SELSKOGO KHOZ (SU); GOL SP K B REMONTNYM MASTERSKI (SU)

Requested
Patent: ☐ SU1523427

Application
Number: SU19874327247 19871116

Priority Number
(s): SU19874327247 19871116

IPC
Classification: B60P3/04

EC
Classification:

Equivalents:

Abstract

Data supplied from the esp@cenet database - I2



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1523427** **A1**

(5D) 4 В 60 Р 3/04

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

ВСЕСОЮЗНАЯ
ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
БИБЛИОТЕКА

(21) 4327247/30-11

(22) 16.11.87

(46) 23.11.89. Бюл. № 43

(71) Всесоюзный научно-исследовательский институт электрификации сельского хозяйства и Головное специальное конструкторское бюро по ремонтным мастерским и кузовам

(72) Р.М.Славин, Ю.З.Буртов,

А.В.Соколов, В.С.Степанов,

А.В.Кожевников, Е.И.Иванов

и Ю.С.Голдин

(53) 629.113.06:628.83 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР

№ 713723, кл. В 60 Р 3/04, 1980.

(54) ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ ПЕРЕ-

ВОЗКИ МОЛОДНЯКА ПТИЦЫ

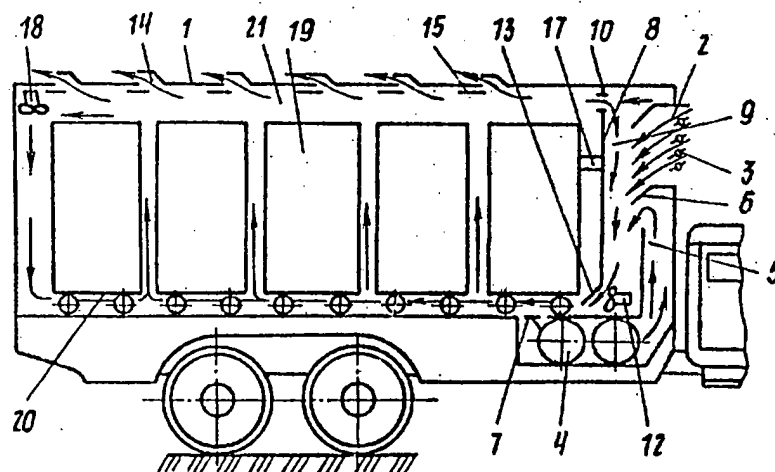
(57) Изобретение относится к транс-

портному машиностроению и обеспечива-

ет сокращение мощности вентиляторов

при создании равномерного температур-

ного поля в кузове для перевозки мо-
лодняка птицы. Устройство содержит
кузов 1, центральный воздухозаборник
2 с жалюзи 3, отопители 4, воздуховод
5, насадок 6, воздухозаборное окно 7,
вертикальную перегородку 8 вентиля-
ционную полость 9, окно 10, подающие
вентиляторы 12 с насадками 13, выпус-
кные отверстия 14 с заслонками 15,
а также горизонтальные перегородки,
дополнительные вентиляторы 18. В ку-
зове установлены контейнеры 19, между
последними и днищем кузова образовано
нижнее вентиляционное пространство
20, а сверху - верхнее вентиляционное
пространство 21. В передней части
кузова установлены также дополнитель-
ные воздухозаборники с заслонками.
Устройство может работать как в режи-
ме рециркуляции (в холодный период),
так и в режиме вентиляции (в теплый
период). 3 ил.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1523427** **A1**

Изобретение относится к транспортному машиностроению, преимущественно к транспортным средствам для перевозки живого груза, в частности птицы.

Цель изобретения - сокращение мощности подающих вентиляторов, необходимой для создания равномерного температурного поля внутри кузова в условиях повышенного объема перевозимого груза при ограниченных энергоресурсах шасси.

На фиг.1 показано предложенное устройство, продольный разрез; на фиг.2 - кузов транспортного средства, горизонтальный разрез; на фиг.3 - сечение А-А на фиг.2.

Транспортное средство содержит кузов 1, на передней стенке которого установлен центральный воздухозаборник 2 с жалюзи 3.

В передней части кузова под полом установлены обогреватели 4, содержащиеся с объемом кузова через воздуховод 5, оканчивающийся распределительным насадком 6. Воздух к обогревателям поступает из кузова через окно 7 для забора воздуха. В передней части кузов снабжен внутренней вертикальной перегородкой 8, отделяющей от объема кузова вентиляционное пространство 9, в верхней части перегородки имеется окно 10 для рециркуляции, снабженное заслонкой 11, а в нижней части в окнах установлены подающие вентиляторы 12, снабженные насадками 13.

Для выхода вентиляционного воздуха в верхней части кузова на крыше выполнены отверстия 14, снабженные заслонками 15.

В зазорах между внешними рядами контейнеров и боковыми стенками кузова установлены две боковые горизонтальные перегородки 16, а между передним рядом контейнеров и внутренней вертикальной перегородкой установлена передняя горизонтальная перегородка 17.

В задней верхней части кузова установлены дополнительные вентиляторы 18. В кузове размещаются контейнеры 19 с суточным молодняком птицы. Между полом кузова и днищем контейнеров оборудовано нижнее вентиляционное пространство 20, а между потолком кузова и верхней частью контейнеров - верхнее вентиляционное пространство 21.

В передней части кузова выполнены два дополнительных воздухозаборника 22, снабженные заслонками 23.

Устройство работает следующим образом.

В режиме рециркуляции и в холодный период жалюзи 3 закрыты, а окно 10 для рециркуляции открыто. Воздух из кузова под действием разрежения, создаваемого нагнетающими вентиляторами 12, через окно 10 поступает в полость 9, где перемешивается со свежим воздухом, поступающим через основной воздухозаборник 2, жалюзи 3 и горячим воздухом, поступающим через воздухопровод 5 и распределительный насадок 6 от отопителей 4. Далее воздух подающими вентиляторами 12 направляется в сопла 13. Сопла 13 формируют струи воздуха, направляя их в заднюю часть кузова по нижнему вентиляционному пространству 20, что позволяет выравнивать избыточное давление в пространстве 20 по длине кузова и значительно улучшает условия вентиляции задних рядов контейнеров. Из пространства 20 воздух под действием избыточного давления проходит в промежутках между контейнерами, удаляя из них выделяющиеся птицей вредности и избыточную теплоту. В местах с пониженным выделением теплоты, т.е. между внешними рядами контейнеров и стенками кузова, для снижения интенсивности движения воздуха установлены горизонтальные перегородки 16 и 17. С этой же целью между задними дверями кузова и последним рядом контейнеров установлены дополнительные вентиляторы 18. Таким образом, основная часть вентиляционного воздуха направляется в промежутки между контейнерами, после чего поступает в верхнее вентиляционное пространство 21, где частично удаляется через верхние вентиляционные отверстия 14, а частично через окно 10 возвращается на рециркуляцию.

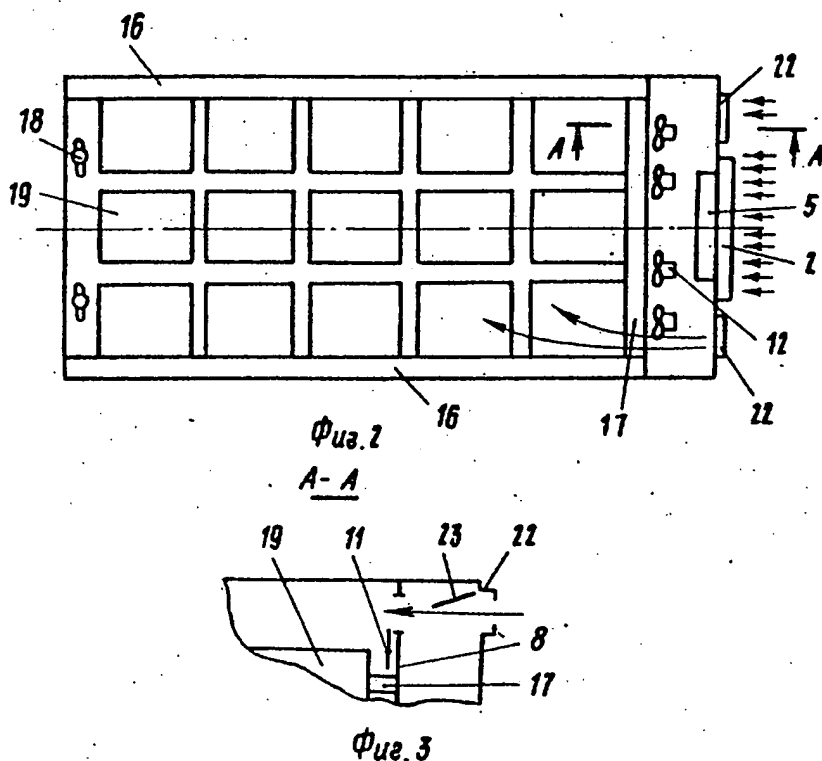
В режиме вентиляции (в теплый период) система вентиляции транспортного средства работает без рециркуляции, т.е. в прямоточном режиме. При этом жалюзи 3 и заслонки 23 дополнительных воздухозаборников 22 полностью открыты. Центральные и дополнительные воздухозаборники расположены вверху в передней части кузова, т.е. в месте максимального напора воздуха, возникающего при движении транспорт-

ного средства. При этом отопители 4 и вентиляторы 18 отключены, а отверстия 14 открыты. Все это позволяет значительно увеличить производительность вентиляционной системы, не увеличивая мощности в нтиляторов.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Транспортное средство для перевозки молодняка птицы, содержащее кузов с воздухозаборниками и отверстиями для выхода воздуха, установленные внутри кузова подающие вентиляторы, обогреватели воздуха, воздуховод между обогревателями и внутренней поло-

стью кузова, вертикальную перегородку с отверстиями для подающих вентиляторов, отличающееся тем, что, с целью повышения сохранности перевозимого груза путем создания равномерного температурного поля, внутри кузова установлены горизонтальные перегородки, размещенные вдоль его боковых и передней стенок, а также дополнительные вентиляторы в задней части кузова, на подающих вентиляторах установлены соплообразные насадки, на передней стенке кузова выполнены дополнительные воздухозаборники, причем все воздухозаборники выполнены регулируемыми по сечению.



Составитель Э. Луберг

Редактор Г. Волкова

Техред Л. Сердюкова

Корректор С. Черни

Заказ 6994/19

Тираж 522

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101